



Rodzaj opracowania	Projekt Techniczny		
Nazwa inwestycji:	Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 244 polegająca na wykonaniu ścieżki rowerowej i chodników na odcinku Aleksandrowo (obręb Borówno) – Strzelce Górne (obręb Strzelce Górne) na długości 1,9 km		
Adres inwestycji:	<p>Województwo Kujawsko-Pomorskie, powiat bydgoski, gmina Dobrcz Droga Wojewódzka nr 244</p> <p>Jedn. ewid. Dobrcz [040303_2], nr działek: 31/1, 36/1, 37/3, 207, obręb Strzelce Górne [0011]; 104/9, 104/12, 104/14, 104/15, 104/23, 104/24, 144, obręb Borówno [0001]; <i>*działki podlegające podziałowi wg. projektu podziału</i></p> <p>Nieruchomości wg. projektu podziału przeznaczone pod realizację inwestycji: 104/26, 104/28, 104/30, 104/32, 104/34, 144/2, obręb Borówno [0001]; 207/2, 31/3, 36/6, 37/10, obręb Strzelce Górne [0011];</p> <p>Nieruchomości dla których uzyskano dysponowanie nieruchomością dla realizacji inwestycji: 146, obręb Borówno [0001]; 120/3, 21, obręb Strzelce Górne [0011];</p>		
Inwestor:	Zarząd Województwa Kujawsko - Pomorskiego Plac Teatralny 2 87-100 Toruń		
Jednostka projektowa:	LAPIS Artur Kamiński ul. Igrzyskowa 1/46 85-796 Bydgoszcz		
Branża / przedmiot opracowania:	Projekt Architektoniczno-Budowlany Branża drogowa		
Data opracowania:	20.12.2021 r.		
ZESPÓŁ PROJEKTOWY Branża drogowa:			
Funkcja	Imię nazwisko	Specjalność; nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Artur Kamiński	do projektowania bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej: drogowej, nr KUP/0151/PBD/15	
Sprawdzający:	mgr inż. Tomasz Czarnowski	do projektowania bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej: drogowej, nr KUP/0141/PBD/21	

SPIS TREŚCI

Oświadczenie projektantów i sprawdzających

Uprawnienia i przynależność do izby projektantów i sprawdzających

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania
2. Przedmiot i zakres opracowania
3. Opinia geotechniczna i warunki posadowienia obiektu budowlanego
4. Parametry techniczne obiektu budowlanego
 - 4.1. Rozwiązanie sytuacyjne
 - 4.2. Rozwiązanie wysokościowe
 - 4.3. Rozwiązanie konstrukcyjne
 - 4.4. Odwodnienie
 - 4.5. Zjazdy
 - 4.6. Oświetlenie

CZĘŚĆ RYSUNKOWA



<u>Rys. PO</u>	<u>Plan Orientacyjny</u>
<u>Rys. 1.1 – 1.3</u>	<u>Plan Zagospodarowania Terenu – skala 1:500</u>
<u>Rys. 1.1A – 1.3A</u>	<u>Plan Sytuacyjny – skala 1:500</u>
<u>Rys. 2.1 – 2.2</u>	<u>Profil podłużny – skala 1:50/500</u>
<u>Rys. 3.0</u>	<u>Przekroje konstrukcyjne – skala 1:50</u>

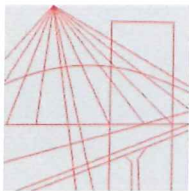
O Ś W I A D C Z E N I E

projektantów i sprawdzających
o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Niniejszym oświadczamy, że projekt techniczny dla inwestycji pn.: „**Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 244 polegająca na wykonaniu ścieżki rowerowej i chodników na odcinku Aleksandrowo (obręb Borówno) – Strzelce Górne (obręb Strzelce Górne) na długości 1,9 km**” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Data: 20.12.2021 r.

Branża	Imię i nazwisko Nr uprawnień	Podpis
branża drogowa (projektant)	mgr inż. Artur Kamiński Upewnienia nr KUP/0151/PBD/15 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	
branża drogowa (sprawdzający)	mgr inż. Tomasz Czarnowski Upewnienia nr KUP/0131/PBD/21 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	



KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0022/15

Bydgoszcz, dnia 17 grudnia 2015 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2014 r. poz. 1946), art. 12 ust. 1 pkt 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 1, art. 13 ust. 1, ust. 2 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 3 lit. b i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.) oraz § 10 i § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r., poz. 267), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

Pan Artur Marek Kamiński
magister inżynier o kierunku budownictwo
ur. dnia 17 marca 1982 r. w Łodzi

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0151/PBD/15

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności inżynierskiej: drogowej**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r., poz. 267) odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

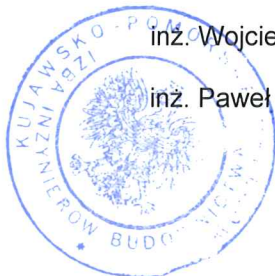
1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ww. ustawy Prawo budowlane - podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Bydgoszczy w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Paweł Gonczorzewicz



Otrzymują:

1. Pan Artur Marek Kamiński
ul. Igrzyskowa 1/46
85-796 Bydgoszcz
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane w związku z § 10 i § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, Pan **Artur Marek Kamiński** jest upoważniony w specjalności **inżynierskiej: drogowej** do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:
 - a) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
 - b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.
- 2) sprawdzania projektów architektoniczno - budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

bez ograniczeń.

Na podstawie § 10 w/w rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności inżynierskiej: drogowej.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Paweł Gonczorzewicz





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-9WP-246-EV8 *

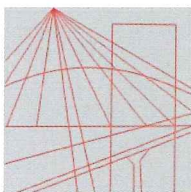
Pan Artur Kamiński o numerze ewidencyjnym KUP/BD/0092/11
adres zamieszkania ul. Igrzyskowa 1/46, 85-796 Bydgoszcz
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2022-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-06-24 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Bydgoszcz, dnia 24 czerwca 2021 r.

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054/59/20/21

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tj. Dz. U. z 2019 r., poz. 1117, z późn. zm.), art 12 ust. 1 pkt 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 1, art. 13 ust.1, ust 2 i ust 4, art. 14 ust. 1 pkt 3 lit. b) i ust. 3 pkt 1, art.15a ust. 1 i ust. 9 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r - Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 1333, z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

Pan Tomasz Jacek Czarnowski

magister inżynier o kierunku budownictwo
ur. dnia 06 marca 1991 r. w Bydgoszczy

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0141/PBD/21

**do projektowania
w specjalności inżynierskiej drogowej
bez ograniczeń**

Uprawnienia budowlane, nadane niniejszą decyzją, na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4, art. 15a ust. 1 i ust. 9 ustawy Prawo budowlane, upoważniają w specjalności **inżynierskiej drogowej** do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:
 - a) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
 - b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.
 - 2) sprawdzania projektów architektoniczno - budowlanych i technicznych oraz sprawowania nadzoru autorskiego,
 - 3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**

Na podstawie art. 15a ust. 1 ustawy Prawo budowlane, niniejsze uprawnienia budowlane upoważniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności inżynierskiej drogowej.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 735) odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Bydgoszczy w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 735):

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

dr inż. Justyna Sobczak-Piąstka

inż. Wojciech Klatecki

inż. Paweł Gonczorzewicz

Justyna Sobczak-Piąstka
Wojciech Klatecki
Paweł Gonczorzewicz



Otrzymują:

1. Pan Tomasz Jacek Czarnowski
ul. Pielęgniarska 17a/1
85-790 Bydgoszcz
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-ACB-BZU-WUF *

Pan Tomasz Jacek Czarnowski o numerze ewidencyjnym KUP/BD/0152/21
adres zamieszkania ul. Pielęgniarska 17a/1, 85-790 Bydgoszcz
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2022-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-08-31 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Rodzaj opracowania	CZĘŚĆ OPISOWA
Nazwa inwestycji	Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 244 polegająca na wykonaniu ścieżki rowerowej i chodników na odcinku Aleksandrowo (obręb Borówno) – Strzelce Górne (obręb Strzelce Górne) na długości 1,9 km

Opis Techniczny

do projektu technicznego:

Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 244 polegająca na wykonaniu ścieżki rowerowej i chodników na odcinku Aleksandrowo (obręb Borówno) – Strzelce Górne (obręb Strzelce Górne) na długości 1,9 km

1. Podstawa opracowania

Projekt opracowano w oparciu o następujące materiały:

- Umowa z Gminą Dobrcz
- Porozumienie Zarządu Dróg Wojewódzkich w Bydgoszczy z Gminą Dobrcz
- Wizja lokalna,
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa z uzbrojeniem terenu do celów projektowych w skali 1:500, opracowana przez „SAJ” Waldemar Saj, geodeta uprawniony Waldemar Saj
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane – t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 1333 z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego – Dz. U. z 2020 r., poz. 1609 z późniejszymi zmianami
- Ustawa z dnia 15 lipca 2020 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych – t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 1363 z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie – Dz. U. z 2016 r., Poz. 124 z późniejszymi zmianami,
- Obowiązujące normatywy, katalogi, przepisy i normy;

2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny dla zadania: „**Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 244 polegająca na wykonaniu ścieżki rowerowej i chodników na odcinku Aleksandrowo (obręb Borówno) – Strzelce Górne na długości około 1,9 km**”.

Celem inwestycji jest zapewnienie obsługi ruchu pieszego i rowerzystom oraz poprawienie bezpieczeństwa i warunków ruchu na przedmiotowym odcinku drogi

3. Opinia geotechniczna i warunki posadowienia obiektu budowlanego

Na podstawie odwiertów geologicznych stwierdzono:

- do głębokości 2,0 m ppt występują proste warunki gruntowe,

- występowanie gruntów spoistych (Gp) w stanie twardoplastycznym
- grunty sypkie (Ps) w stanie średniozagęszczonym
- wierzchnia warstwa z gruntów organicznych (humus)
- do głębokości 2,0 m ppt nie stwierdzono występowania wody gruntowej

Kategorię geotechniczną ustalono na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych. (Dz.U.2012.463)

Na podstawie wyników rozpoznania geotechnicznego w postaci odwiertów geotechnicznych uwzględniając charakterystykę projektowanego obiektu stwierdza się **I kategorię geotechniczną projektowanych obiektów w prostych warunkach gruntowych.**

4. Parametry techniczne obiektu budowlanego

- Prędkość projektowa ścieżki - $V_p=30$ km/h
- Szerokość ścieżki rowerowej - 2,5 m
- Szerokość chodnika na terenie zabudowanym - 2,0 m
- Szerokość chodnika poza terenem zabudowanym - 1,5 m
- Pochylenie poprzeczne ścieżki - 2,0%
- Klasa techniczna drogi wojewódzkiej 244 - G
- Pochylenie poprzeczne drogi wojewódzkiej - daszkowe i jednostronne 2%
- Prędkość dopuszczalna na DW (obszar zabudowany) - 50 km/h
- Prędkość dopuszczalna na DW (poza obszarem zab.) - 90 km/h miejscami 50 km/h
- Szerokość jezdni drogi wojewódzkiej - 5,5-6,0 m
- Klasa techniczna DG (ulica Plażowa, ul. Turystyczna) - D
- Pochylenie poprzeczne dróg gminnych - daszkowe i jednostronne 2%
- Prędkość dopuszczalna na ulicy Turystycznej - 30 km/h
- Szerokość jezdni ulicy Turystycznej - 3,9 m
- Prędkość dopuszczalna na ulicy Plażowej - 50 km/h
- Szerokość jezdni ulicy Plażowej - 4,4 m

Rodzaj powierzchni	Rodzaj materiału	Wartość powierzchni [m ²]
Ścieżka rowerowa	Beton asfaltowy	4281.7
Zjazdy	Beton asfaltowy	505.3
Pobocze gruntowe	Grunt	83.9
Chodnik	Beton asfaltowy	196.0
SUMA:		5033.4

4.1 Rozwiązanie sytuacyjne

Projektowana ścieżka rowerowa (T1) o początku przy km 35+523 zgodnie z pikietażem drogi wojewódzkiej (program ERGO), w miejscowości Strzelce Górne i końcu przy km 33+768 na w miejscowości Aleksandrowo (obręb Borówno) ma długość około 1,7 km.

Projektowany chodnik (T2) o początku przy km 35+560 i końcu przy km 35+527 w miejscowości Strzelce Górne ma długość około 33 m.

Projektowany chodnik (T3) o początku przy km 33+794 i końcu przy km 33+717 w miejscowości Strzelce Górne ma długość około 72 m.

Pochylenie poprzeczne początku i końca ścieżki należy dostosować do pochylenia krawędzi istniejących nawierzchni (odpowiednio nawierzchni jezdni oraz chodnika).

W opracowaniu ujęto również przebudowę i budowę zjazdów o nawierzchni dostosowanej do projektowanego przebiegu ścieżki rowerowej na całej długości projektowanej ścieżki i chodników, a także przebudowę warstw konstrukcyjnych wlotów skrzyżowań dróg gminnych. Przebudowa zjazdów i wlotów skrzyżowań polegać będzie na dostosowaniu nawierzchni do rzędnych projektowanego przebiegu niwelety ścieżki rowerowej i drogi wojewódzkiej oraz zastosowaniu nowych warstw konstrukcyjnych nawierzchni.

W miejscach przebiegu projektowanej ścieżki rowerowej przez drogi gminne planuje się wykonanie przejazdów dla rowerów oraz oświetlenia obustronnego. Projekt uwzględnia wykonanie sugerowanego przejścia w km 33+790, które zostanie odpowiednio oznakowane i oświetlone lampami solarnymi.

Droga wojewódzka nr 244, przy której projektuje się budowę ścieżki rowerowej oraz chodników stanowi część drogi łączącej miejscowości Strzelce Górne- Aleksandrowo (obręb Borówno), analizowany fragment położony jest w miejscowości Strzelce Górne, Borówno.

4.2 Rozwiązanie wysokościowe

Profil podłużny projektowanej ścieżki rowerowej oraz chodników należy wykonać tak, aby zapewnić prawidłowe odwodnienie oraz nie powodować zastojów wód opadowych. Oś niwelety przyjęto jako lewą stronę ścieżki i chodników (w miejscu krawężników oraz obrzeży)

4.3 Rozwiązanie konstrukcyjne

TYP A - Konstrukcja ścieżki rowerowej/chodnika

Nazwa warstwy konstrukcyjnej	Grubość
Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S	4 cm
Warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej 0/31,5	15 cm
Warstwa odsączająca z piasku $k_{10} \geq 8$ m/dobę	10 cm
CAŁOŚĆ KONSTRUKCJI:	29 cm

TYP B - Konstrukcja zjazdów

Nazwa warstwy konstrukcyjnej	Grubość
Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S	4 cm
Warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej 0/31,5	25 cm
Warstwa odsączająca z piasku $k_{10} \geq 8$ m/dobę	10 cm
CAŁOŚĆ KONSTRUKCJI:	39 cm

4.4 Odwodnienie

Na projektowanym odcinku rozbudowy drogi wojewódzkiej nr 244 polegająca na budowie ścieżki rowerowej przewiduje się powierzchniowe odwodnienie ścieżki rowerowej do rowów drogowych, powierzchniowo oraz za pomocą spadków poprzecznych i podłużnych. Spadek poprzeczny ścieżki rowerowej jednostronny- 2%

Spadek poprzeczny zjazdów dostosowany do niwelety projektowanej ścieżki rowerowej oraz krawędzi jezdni drogi wojewódzkiej.

Na odcinku odwodnienie planuje się poprzez korytka odwadniające wprowadzające wodę do wpustów deszczowych z odprowadzeniem wód przez przykanalik PCV 200 do rowu po przeciwnej stronie. **W przypadku zbyt płytkiego lub zamulonego rowu należy go odtworzyć/przegłębić do właściwego stanu umożliwiającego wyprowadzenie przykanalika.**

Wpust uliczny DN 450 mm z osadnikiem, będzie składał się z:

- wpustu żeliwnego z żeliwa szarego, bocznego klasy C-250 z rusztem uchylnym na zawiasach -z rygłem zabezpieczającym, o wymiarach 600x400 mm,
- pierścienia wyrównującego betonowego $\phi 390/650$ mm,
- rury pośredniej betonowego $\phi 450$ mm,
- betonowego elementu dennego wpustu 450x330 mm.

Elementy studzienki wykonać z betonu klasy min. C40/50. Sposób montażu poszczególnych elementów tworzących studnię.

Ściany zewnętrzne studzienek wpustów należy zabezpieczyć powłoką przeciwwilgociową z podwójnej warstwy abizolu.

Podstawowym etapem tych prac będzie zatem, wykonanie otworów ziemnych pod studzienki wpustów ulicznych, a następnie wykonanie metodą przecisku, otworu pod powierzchnią drogi, w którym umiejscowiony zostanie przykanalik, którego zakończenie stanowić będzie wylot wód opadowych i roztopowych do przydrożnego rowu. Ostatnim z elementów prac będzie montaż poszczególnych elementów systemu oraz odpowiednie ukształtowanie oraz umocnienie wylotu w skarpie przydrożnego rowu trawiastego. Większość wykorzystywanych podczas prac elementów, stanowić będą prefabrykowane produkty, dostarczane na teren prac w postaci gotowej do montażu.

Z uwagi na miejscowe warunki hydrogeologiczne, tj. lokalizację lustra wód podziemnych, na głębokości poniżej 2,0 m p.p.t. (do głębokości tej nie stwierdzono wód podziemnych), w trakcie prac nie będą prowadzone typowe roboty odwodnieniowe. W trakcie prac wykorzystywane będą typowe maszyny budowlane, np. koparka, maszyny do zagęszczania gruntu, oraz wykonania przecisku pod powierzchnią drogi, a także środki transportowe (materiałów budowlanych).

W trakcie realizacji inwestycji, w celu ograniczenia możliwości wystąpienia oddziaływań związanych z:

- eksploatacją sprzętu budowlanego wykorzystywanego podczas prac,
- prowadzenia robót ziemnych podczas budowy,
- magazynowania materiałów na terenie zaplecza budowy.

W celu zapewnienia maksymalnej ochrony dla środowiska należy odpowiednio zorganizować miejsce robót, tzn. w szczególności:

- wyznaczyć miejsce, w których prowadzone będą pod kontrolą prace związane z konserwacją sprzętu (jeśli będą przewidziane prowadzenie ich na terenie prac na etapie realizacji),
- konserwacja sprzętu prowadzona będzie, w miarę możliwości, w miejscach utwardzonych, a w przypadku ich braku z wykorzystaniem materiałów sorpcyjnych, umożliwiających zebranie ewentualnych rozlewów paliwa,
- teren prac wyposażyć w środki umożliwiające ograniczenie oddziaływania środowiskowego, wykorzystywanych w trakcie budowy substancji i preparatów niebezpiecznych,
- sprzęt używany do prac należy kontrolować na bieżąco, w celu niedopuszczenia do eksploatacji maszyn i urządzeń niesprawnych,
- Należy zachować niezbędną ostrożność podczas stosowania materiałów używanych podczas prac, w tym zorganizowana zostanie zbiórka opakowań po materiałach używanych podczas prac.

Prace związane z realizacją przedsięwzięcia, wykonywane będą na terenie, w którym brak jest jakichkolwiek obiektów infrastrukturalnych. Ewentualne zaplecze prac zorganizowane zostanie w związku, z tym w oparciu o mobilny kontener. W obszarze prac, na podstawie umowy z firmą zewnętrzną, zajmującą się wywozem ścieków bytowych, zlokalizowana zostanie ponadto przenośna toaleta.

Lokalizacja wpustów deszczowych:

- Km 35+518
- Km 35+209
- Km 34+987
- Km 34+893
- Km 34+739

4.5 Zjazdy

Opracowanie uwzględnia wykonanie przebudowy zjazdów na wszystkie działki przylegające do projektowanej ścieżki rekreacyjnej. Przebudowa zjazdów polegać będzie na dostosowaniu nawierzchni do rzędnych projektowanego przebiegu niwelety ścieżki rowerowej i drogi powiatowej oraz zastosowaniu nowych warstw konstrukcyjnych nawierzchni.

Tabela 1 Zestawienie zjazdów

Lp.	Lokalizacja zjazdu	Strona jezdni (DW)	Roboty
3.	Km 35+525	lewa	Przebudowa
4.	Km 35+488	lewa	Budowa
5.	Km 35+402	lewa	Budowa
6.	Km 35+179	lewa	Budowa
7.	Km 34+674	lewa	Budowa
8.	Km 34+272	lewa	Budowa
9.	Km 33+871	lewa	Przebudowa
10.	Km 33+840	lewa	Przebudowa
11.	Km 33+817	lewa	Budowa
12.	Km 33+804	lewa	Budowa
13.	Km 33+917	lewa	Budowa

4.6 Oświetlenie

Na przedmiotowej inwestycji projektuje się sześć latarni hybrydowych dwustronnych przy przejazdach rowerowych ul. Plażowa i Turystyczna oraz przy sugerowanym przejściu/przejeździe rowerowym w miejscowości Aleksandrowo (obręb Borówno) o mocy zapewniającej dobre oświetlenie przejścia, w odległości 1 m od krawędzi drogi. Lampy uliczne hybrydowe zasilane są panelami fotowoltaicznymi oraz turbiną wiatrową, co zapewnia możliwość nieustannej pracy przez 14 godzin na dobę.

Oświetlenie zrealizowane będzie poprzez ustawienie dwóch masztów oświetleniowych z hybrydowym systemem oświetlenia, na których zostaną zamontowane oprawy oświetleniowe a asymetrycznym rozsyłem światła. Ich celem jest oświetlenie pieszych/rowerzystów znajdujących się na przejściu lub obok niego i zwrócenie uwagi kierowców pojazdów silnikowych na obecność przejścia dla pieszych/rowerzystów. Słupy oświetleniowe projektuje się rozmieścić a oprawy oświetleniowe montowane na nich ukierunkować tak względem powierzchni przejścia dla pieszych aby osiągnąć dodatni kontrast i nie powodować nadmiernego olśnienia kierowców.

Zalety lamp hybrydowych:

- lepsze oświetlenie przejścia poprzez zastosowanie opraw LED
- proste programowanie ustawień latarni
- oszczędność energii
- brak przyłączy do sieci energetycznej
- redukcja CO₂

Projektant:



mgr. inż. Artur Kamiński

Rodzaj opracowania	CZĘŚĆ RYSUNKOWA
Nazwa inwestycji	Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 244 polegająca na wykonaniu ścieżki rowerowej i chodników na odcinku Aleksandrowo (obręb Borówno) – Strzelce Górne (obręb Strzelce Górne) na długości 1,9 km



LAPIS Artur Kamiński
ul. Igrzyskowa 1/46
85-796 Bydgoszcz

INWESTYCJA	Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 244 polegająca na wykonaniu ścieżki rowerowej i chodników na odcinku Aleksandrowo(obręb Borówno) - Strzelce Górne (obręb Strzelce Górne) na długości 1,9 km			
LOKALIZACJA	woj. Kujawsko-Pomorskie, powiat bydgoski gmina Dobrcz Obręb Strzelce Górne: działki nr 21, 31/1, 36/1, 37/3, 103/1, 103/3, 120/3, 207; Obręb Borówno: działki nr 104/9, 104/12, 104/14, 104/15, 104/23, 104/24, 144, 146;			
INWESTOR	Zarząd Województwa Plac Teatralny 2 87-100 Toruń			
ZESPÓŁ AUTORSKI	FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	PODPIS
	Projektant:	Artur Kamiński	KUP/0151/PBD/15	
	Sprawdzający:	Tomasz Czarnowski	KUP/0141/PBD/21	
NAZWA RYSUNKU	Plan Orientacyjny			
STADIUM	PZT	SKALA: -	NR RYS.: PO	
BRANŻA	DROGOWA			
DATA	12.2021			

Mapa do celów projektowych
skala 1:500

woj. kujawsko - pomorskie
powiat bydgoski
jedn. ewid. Dobrcz 040303_2
obręb Strzelce Górne 0011
dz. nr 120/3
IdZ.P.G.: 6640.1107.2021
ark. mapy 6.195.22.06.12.2.3 ,2.1.14
,12.1.1 ,12.2.1 ,12.1.4 ,12.2.3
Data 12.02.2021 r.
Układ współrzędnych prostokątnych 2000 s.6
Układ wysokości PL-ETRF2007-NM

Zastrzegam, że opracowana mapa może nie zawierać pełnej informacji o granicach nieruchomości, których rezultaty zostały oparte technicznie pozyskane zaryfiony, dedukowane informacje, że jest to jedynie wyrażenie poglądowe na stan faktyczny, nie gwarantuję.

Na mapie nie uwzględniono służebności gruntowych
Zgodnie z par. 70 Rozporządzenia z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie standardów technicznych wykonania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych. (Dz.U. 2011 nr 863 poz. 512 z późn. zm.) niniejsza mapa została opracowana zgodnie z cennym projektem dewizyjnym przez zamawiacza, nie gwarantuję, że jest to projektowanie, nie gwarantuję, że jest to projektowanie, nie gwarantuję, że jest to projektowanie.

Mapa nie może być wykorzystana do innego celu niż określony w zamówieniu

Legenda :
- - - - - zakres aktualizacji

Identyfikator dokumentu oraz geodezyjny	6640.1107.2021
Identyfikator dokumentu oraz geodezyjny	Starosta Bydgoski
Identyfikator dokumentu oraz geodezyjny	SAJ Waldemar Saj
Identyfikator dokumentu oraz geodezyjny	6640.1107.2021.47560
Identyfikator dokumentu oraz geodezyjny	22.02.2021
Identyfikator dokumentu oraz geodezyjny	mgr inż. Artur Kamiński

Za zgodność z oryginałem
mapy do celów projektowych
mgr inż. Artur Kamiński

- LEGENDA
- Projektowana nawierzchnia ścieżki rowerowej z betonu asfaltowego
 - Projektowane pobocze gruntowe
 - Projektowana nawierzchnia chodnika z betonu asfaltowego
 - Projektowana nawierzchnia jezdni z betonu asfaltowego
 - Projektowany krawężnik betonowy 15x30 cm (+10-12 cm)
 - Projektowany opornik betonowy wtopiony 12x25 cm (+10 cm)
 - Projektowane obrzeże betonowe 8x30 cm
 - Projektowany ściek betonowy korytkowy 60x30x15 cm
 - Projektowane odwodnienie liniowe o profilu przebiegniowym (w ciągu ścieku)
 - Projektowany wpuść deszczowy z osadnikiem
 - Projektowany przykanalik Ø200 mm z wyłosem do rowu
 - Projektowana bariera wyodrębnienia U-12a (kolor żółty)
 - Projektowana lampa oświetleniowa hybrydowa
 - Projektowany kanał technologiczny/studnia
 - Drzewo do wycinki
 - Powierzchnia krzewów lub drzew do karczowania
 - Oś trasy/niewietla
 - Rura osłonna (zgodna z uzgodnieniem gestora)
 - Rzeczywisty przebieg linii granicy działek zgodny z projektem podziału
 - Linia rozgraniczająca teren (po istniejącej granicy pasa drogowego)
 - Linia rozgraniczająca teren (projektowana linia granicy)
 - Linia określająca zajęcie terenu nieruchomości dla której uzyskano dysponowanie nieruchomością na czas realizacji inwestycji
 - Działka przeznaczona do podziału
 - Działka po podziale nieobjęta inwestycją
 - Działka dla której uzyskano dysponowanie nieruchomością na czas realizacji inwestycji
 - Działka objęta inwestycją

 LAPIS		LAPIS Artur Kamiński ul. Igrzyskowa 1/46 85-796 Bydgoszcz		
INWESTYCJA	Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 244 polegająca na wykonaniu ścieżki rowerowej i chodników na odcinku Aleksandrowo(obręb Borówno) - Strzelce Górne (obręb Strzelce Górne) na długości 1,9 km			
LOKALIZACJA	woj. kujawsko-pomorskie, powiat bydgoski gmina Dobrcz Obręb Strzelce Górne: działki nr 21, 31/1, 36/1, 37/3, 103/1, 103/3, 120/3, 207 Obręb Borówno: działki nr 104/9, 104/12, 104/14, 104/15, 104/23, 104/24, 144, 146;			
INWESTOR	Zarząd Województwa Plac Teatralny 2 87-100 Toruń			
ZESPÓŁ AUTORSKI	FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	PODPIS
	Projektant:	Artur Kamiński	KUP/0151/PBD/15	
	Sprawdzający:	Tomasz Czarnowski	KUP/0141/PBD/21	
Plan Zagospodarowania Terenu				
STADIUM	PZT	SKALA:	NR RYS.:	
BRANŻA	DROGOWA	1:500	1.2	
DATA	12.2021			

Mapa do celów projektowych
skala 1:500

woj. kujawsko - pomorskie
powiat bydgoski
jedn. ewid. Dobrcz 040303_2
obręb Strzelce Górne 0011
dz. nr 120/3
IdZ.P.G.: 6640.1107.2021
ark. mapy 6.195.22.06.12.23 „21,14
„12.11 „12.21 „12.14 „12.23
Data 12.02.2021 r.

Układ współrzędnych prostokątnych 2000 s6
Układ wysokości PL-UVS2002-M

Na mapie nie ujawniono służebności gruntowych
Zgodnie z par. 72 Rozporządzenia z dnia 9 listopada 2017 r.
w sprawie standardów technicznych wykonania geodezyjnych
pomiarów sytuacyjnych. Dz.U. 2017 nr 263 poz.1272 z późn. zm.
Mapa nie może być wykorzystana do celów projektowych
opracowanych przez geodęzję, w tym do celów projektowych
opracowanych przez geodęzję, w tym do celów projektowych
opracowanych przez geodęzję, w tym do celów projektowych

Mapa nie może być wykorzystana do innego celu niż określono w zezwoleniu

Legenda

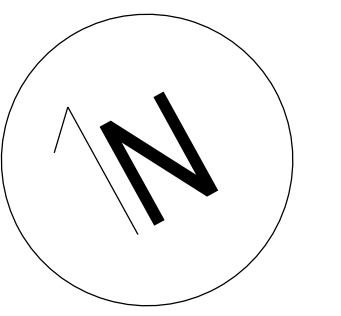
--- zakres aktualizacji

Potwierdzam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i historycznych, które zostały wykonane zgodnie z technicznymi przepisami, a dane zostały sprawdzone i są prawdziwe.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	6640.1107.2021
Organ władzy publicznej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Bydgoski
Wykonawca prac geodezyjnych	SAJ Waldemar Saj
Identyfikator protokołu weryfikacji	6640.1107.2021.47560
Data sporządzenia dokumentu weryfikującego	22.02.2021
Imię, nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych wykonawcy prac	Waldemar Saj, nr upraw. 20883

Za zgodność z oryginałem
mapy do celów projektowych

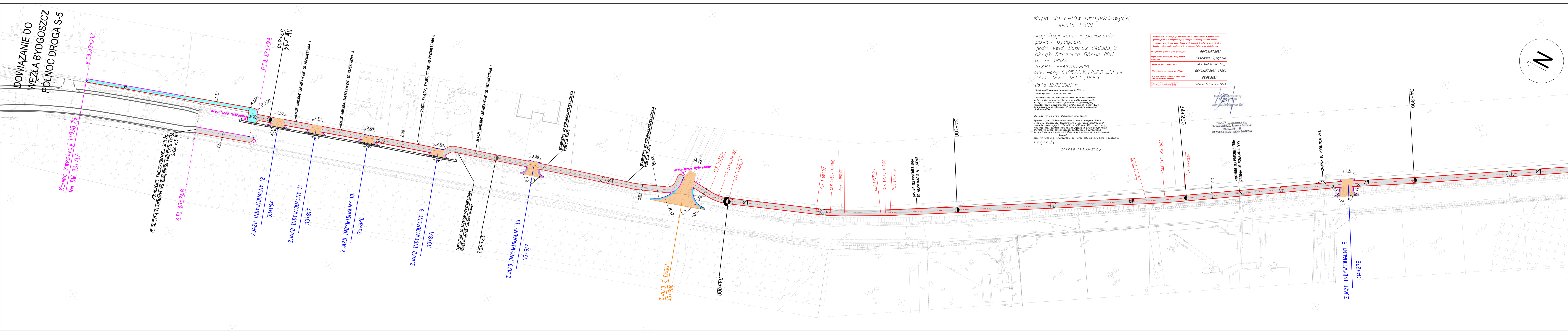
mgr inż. Artur Kamiński

STRZELCE GÓRNE



Projektowana nawierzchnia ścieżki rowerowej z betonu asfaltowego	
Projektowane pobocze gruntowe	
Projektowana nawierzchnia chodnika z betonu asfaltowego	
Projektowana nawierzchnia jezdni z betonu asfaltowego	
Projektowany krawężnik betonowy 15x30 cm (+10-12 cm)	
Projektowany opornik betonowy wtopiony 12x25 cm (+0 cm)	
Projektowane obrzeże betonowe 8x30 cm	
Projektowany ściek betonowy korytkowy 60x30x15 cm	
Projektowane odwodnienie liniowe o profilu przebiegniowym (w ciągu ścieku)	
Projektowany wpust deszczowy z osadnikiem	
Projektowany przykanalik Ø200 mm z wyłosem do rowu	
Projektowana bariera wygrodzeniowa U-12a (kolor złoty)	
Projektowana lampa oświetleniowa hybrydowa	
Projektowany kanał technologiczny/studnia	
Drzewo do wycięcia	
Powierzchnia krzewów lub drzew do karczowania	
Os trasy/niewietla	
Rura osłonowa (godna z uzgodnieniem gestora)	
Rzeczywisty przebieg linii granicy działek zgodny z projektem podziału	
Linia rozgraniczająca teren (po istniejącej granicy pasa drogowego)	
Linia rozgraniczająca teren (projektowana linia granicy)	
Linia określająca zajęcie terenu nieruchomości dla której uzyskano dysponowanie nieruchomości na czas realizacji inwestycji	
Działka przeznaczona do podziału	
Działka po podziale niezabudowana inwestycją	
Działka dla której uzyskano dysponowanie nieruchomości na czas realizacji inwestycji	
Działka objęta inwestycją	

LAPIS LAPIS Artur Kamiński ul. Igrzyskowa 1/46 85-796 Bydgoszcz			
INWESTYCJA	Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 244 polegająca na wykonaniu ścieżki rowerowej i chodników na odcinku Aleksandrowo (obręb Borówno) - Strzelce Górne (obręb Strzelce Górne) na długości 1,9 km		
LOKALIZACJA	woj. kujawsko-pomorskie, powiat bydgoski gmina Dobrcz Obręb Strzelce Górne: działki nr 21, 31/1, 36/1, 37/3, 103/1, 103/3, 120/3, 207 Obręb Borówno: działki nr 104/9, 104/12, 104/14, 104/15, 104/23, 104/24, 144, 146,		
INWESTOR	Zarząd Województwa Plac Teatralny 2 87-100 Toruń		
ZESPÓŁ AUTORSKI	FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI
	Projektant:	Artur Kamiński	KUP/0151/PBD/15
	Sprawdzający:	Tomasz Czarnowski	KUP/0141/PBD/21
Plan Zagospodarowania Terenu			
STADIUM	PZT	SKALA:	NR RYS.:
BRANŻA	DROGOWA	1:500	1.3
DATA	12.2021		



Mapa do celów projektowych
skala 1:500

woj. kujawsko - pomorskie
powiat bydgoski
jedn. ewid. Dobrcz 040303_2
obręb Strzelce Górne 0011
dz. nr 120/3
IdZ.P.G.: 6640.1107.2021
ark. mapy 6.195.22.06.12.2,3 ,21,14 ,12.11 ,12.21 ,12.14 ,12.23
Data 12.02.2021 r.

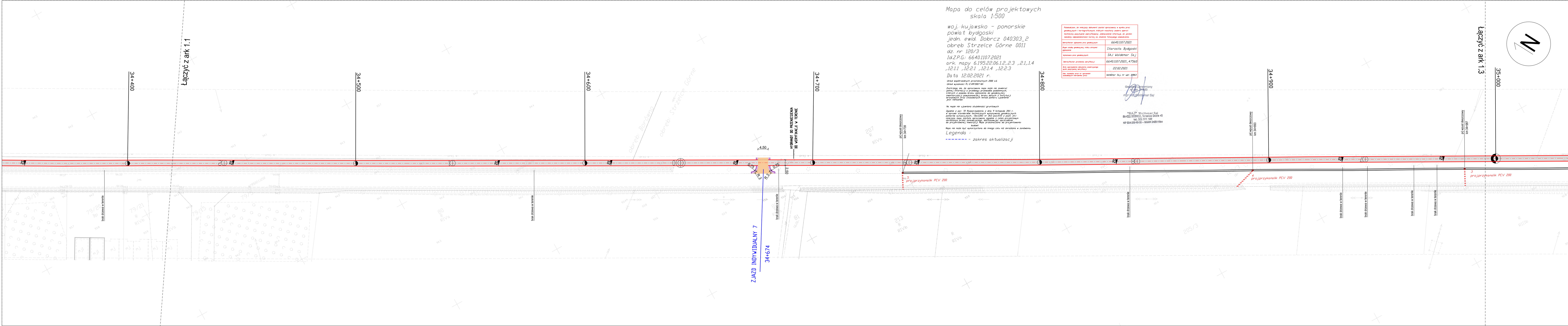
Układ współrzędnych prostokątnych 2000 ±6
Układ wysokości R-UMR2007-M
Zastrzeżenie, że opracowanie mapy może nie zawierać pełnej informacji o przebiegu przewoźników podziemnych, których z powodu braku opisanego do geodezyjnej inwentaryzacji powłokowej, braku danych z instytucji branżowych oraz stosowanych metod pomiaru, wyłączenie jest niedozwolone.
Na mapie nie uwzględniono służebności gruntowych
Zgodnie z par. 70 Rozporządzenia z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie standardów technicznych wykonania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych (Dziennik nr 263 poz.178 z późn. zm.) niniejsza mapa została opracowana zgodnie z danymi projektowymi dostarczonymi przez zamawiaczającego, dostosowując opracowanie do projektowanej inwestycji. Mapę przeznaczono do projektowania budowlanego.
Mapa nie może być wykorzystana do innego celu niż określono w zamówieniu.
Legenda:
--- zakres aktualizacji

Identyfikator zapisu prac geodezyjnych	6640.1107.2021
Długość planu geodezyjnego, który otrzymał opracowanie	Starosta Bydgoski
Wysokość prac geodezyjnych	SAJ Waldemar Saj
Identyfikator protokołu weryfikacji	6640.1107.2021_47560
Data sporządzenia dokumentu zawierającego wyniki weryfikacji	22.02.2021
Imię, nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych wykonawcy prac	Waldemar Saj, nr upraw. 21883

Geodeta Uprawniony
SAJ Waldemar Saj
ul. Igrzyskowa 1/46
85-796 Bydgoszcz
tel. 502 511 189
HP 554-505-45-30 + 602 945 511 1964

LEGENDA	
	Projektowana nawierzchnia ścieżki rowerowej z betonu asfaltowego
	Projektowane pobocze gruntowe
	Projektowana nawierzchnia chodnika z betonu asfaltowego
	Projektowana nawierzchnia zjazdu z betonu asfaltowego
	Projektowany opornik betonowy wtopiony 12x25 cm (+10-12 cm)
	Projektowany opornik betonowy wtopiony 12x25 cm (+10 cm)
	Projektowane obrzeże betonowe 8x30 cm
	Projektowany ściek betonowy korytkowy 60x30x15 cm
	Projektowane odwodnienie liniowe o profilu grzebieniowym (w ciągu ścieku)
	Projektowany wpuść deszczowy z osadnikiem
	Projektowany przykanalik Ø200 mm z wyłosem do rowu
	Projektowana bariera wyodrębnienia U-12a (kolor złoty)
	Projektowana lampa oświetleniowa hybrydowa
	Os trasy/niewieła

		LAPIS Artur Kamiński ul. Igrzyskowa 1/46 85-796 Bydgoszcz	
INWESTYCJA	Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 244 polegająca na wykonaniu ścieżki rowerowej i chodników na odcinku Aleksandrowo(obręb Borówno) - Strzelce Górne (obręb Strzelce Górne) na długości 1,9 km		
LOKALIZACJA	woj. Kujawsko-Pomorskie, powiat bydgoski gmina Dobrcz Obręb Strzelce Górne: działki nr 21, 31/1, 36/1, 37/3, 103/1, 103/3, 120/3, 207, Obręb Borówno: działki nr 104/9, 104/12, 104/14, 104/15, 104/23, 104/24, 144, 146, Plac Teatralny 2 87-100 Toruń		
INWESTOR	Zarząd Województwa Kujawsko-Pomorskiego		
ZESPÓŁ AUTORSKI	FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEN
	Projektant:	Artur Kamiński	KUP/0151/PBD/15
	Sprawdzający:	Tomasz Czarnowski	KUP/0141/PBD/21
NAZWA RYSUNKU	Plan Sytuacyjny		
STADIUM	PAB	SKALA:	NR RYS.:
BRANŻA	DROGOWA	1:500	1.1A
DATA	12.2021		



Mapa do celów projektowych
skala 1:500

woj. kujawsko - pomorskie
powiat bydgoski
jedn. ewid. Dobrcz 040303_2
obręb Strzelce Górne 0011
dz. nr 120/3
IdZ.P.G.: 6640.1107.2021
ark. mapy 6.195.22.06.12.2.3 „2.1.1.4
„12.1.1 „12.2.1 „12.1.4 „12.2.3

Data 12.02.2021 r.
Układ wysokościowy: przeliczeniowy 2000 s.l.
Układ współrzędnych: PL-ETRS2007-NM

Zastrzegam, że opracowana mapa może nie zawierać
pełnej informacji o granicach przeliczeniowych, których
zgodnie z prawem kraju, zgodnie z przepisami
regulującymi, obowiązującymi, stosującymi, odnoszącymi
się do projektowania, inżynierii, map, projektowania, do projektowania,
budowl.




Mapa nie może być wykorzystana do innego celu niż określono w zamówieniu

Legenda :
- - - - - zakres aktualizacji

Pozostałym, że niniejszy dokument został opracowany w oparciu o: dokumenty i kartograficzne, których rezultaty zawiera opart techniczny, pozostawiając, dedukując, informację, że jest całkowicie odpowiedzialny za stan i treść (zgodnie z obowiązującymi)	
Identyfikator dokumentu arch. geodezyjnych	6640.1107.2021
Imię i nazwisko geodezyjny, który otrzymał zgodnie	Starosta Bydgoski
Nazwa arch. geodezyjnych	SAJ Waldemar Saj
Identyfikator projektu arch. geodezyjnych	6640.1107.2021.47560
Data sporządzenia dokumentu, zrealizacja zgodnie z obowiązującymi przepisami	22.02.2021
Imię, nazwisko oraz nr uprawnień geodezyjnych, który otrzymał	Waldemar Saj, nr upr. 31863

Geodezyjny uprawniony
nr 31863
mgr inż. Waldemar Saj
"SAJ" Waldemar Saj
86-022 DOBRZYĆ, Strzelce Górne 45
tel. 502 511 109
NP 554-230-95-30 • REGON 340511964

LEGENDA		Projektowana nawierzchnia ścieżki rowerowej z betonu asfaltowego
		Projektowane pobocze gruntowe
		Projektowana nawierzchnia chodnika z betonu asfaltowego
		Projektowana nawierzchnia jezdni z betonu asfaltowego
		Projektowany krawężnik betonowy 15x30 cm (+10-12 cm)
		Projektowany opornik betonowy wtopiony 12x25 cm (+0 cm)
		Projektowane obrzeże betonowe 8x30 cm
		Projektowany ściek betonowy korytkowy 60x30x15 cm
		Projektowane odwodnienie liniowe o profilu przebiegowym (w ciągu ścieku)
		Projektowany wypust deszczowy z osadnikiem
		Projektowany przykanalik Ø200 mm z wylotem do rowu
		Projektowana bariera wyodrębnieniowa U-12a (kolor żółty)
		Projektowana lampa oświetleniowa hybrydowa
		Oś trasy/niveleta

		LAPIS Artur Kamiński ul. Igrzyskowa 1/46 85-796 Bydgoszcz		
INWESTYCJA	Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 244 polegająca na wykonaniu ścieżki rowerowej i chodników na odcinku Aleksandrowo(obręb Borówno) - Strzelce Górne (obręb Strzelce Górne) na długości 1,9 km			
LOKALIZACJA	woj. Kujawsko-Pomorskie, powiat bydgoski gmina Dobrcz Obręb Strzelce Górne: działki nr 21, 31/1, 36/1, 37/3, 103/1, 103/3, 120/3, 207, Obręb Borówno: działki nr 104/9, 104/12, 104/14, 104/15, 104/23, 104/24, 144, 146;			
INWESTOR	Zarząd Województwa Kujawsko-Pomorskiego Plac Teatralny 2 87-100 Toruń			
ZESPÓŁ AUTORSKI	FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	PODPIŚ
	Projektant:	Artur Kamiński	KUP/0151/PBD/15	
	Sprawdzający:	Tomasz Czarnowski	KUP/0141/PBD/21	
Sprawdzający:				
NAZWA RYSUNKU				
Plan Sytuacyjny				
STADIUM	PAB	SKALA:	NR RYS.:	
BRANŻA	DROGOWA	1:500	1.2A	
DATA	12.2021			

Mapa do celów projektowych
skala 1:500

woj. kujawsko - pomorskie
powiat bydgoski
jedn. ewid. Dobrcz 040303_2
obręb Strzelce Górne 0011
dz. nr 120/3
IdZ.P.G.: 6640.1107.2021
ark. mapy 6.195.22.06.12,23 „21,1,4
„12.1 „12.21 „12.14 „12.23
Data 12.02.2021 r.

Układ współrzędnych prostokątnych 2000 s6
Układ wysokości PL-UM92/2002-M

Zastrzegam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac
geodezyjnych i inżynierskich, które miały na celu wyznaczenie
technicznych parametrów i danych technicznych, które są
niezależne od aktualności danych i nie stanowią one gwarancji
dokładności danych i nie stanowią one gwarancji

Na mapie nie uwzględniono służebności gruntowych
Zgodnie z par. 72 Rozporządzenia z dnia 9 listopada 2017 r.
w sprawie standardów technicznych wykonania geodezyjnych
pomiarów sytuacyjnych. (Dziennik nr 263 poz. 2177 z późn. zm.)
niniejsza mapa została opracowana zgodnie z celami projektowymi
opracowanymi przez Biuro Inżynierskie, które nie gwarantuje
dokładności danych i nie stanowią one gwarancji

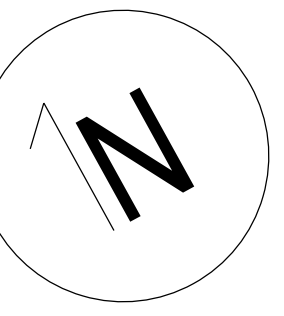
Mapa nie może być wykorzystana do innego celu niż określono w zamówieniu

Legenda:
- - - - - zakres aktualizacji


Pozwolenie, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i inżynierskich, które miały na celu wyznaczenie technicznych parametrów i danych technicznych, które są niezależne od aktualności danych i nie stanowią one gwarancji	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	6640.1107.2021
Organ władzy publicznej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Bydgoski
Wykonawca prac geodezyjnych	SAJ Waldemar Saj
Identyfikator projektu weryfikacji	6640.1107.2021_47560
Data sporządzenia dokumentu zawierającego wyniki weryfikacji	22.02.2021
Imię, nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych wykonawcy prac	Waldemar Saj, nr upr. 2083

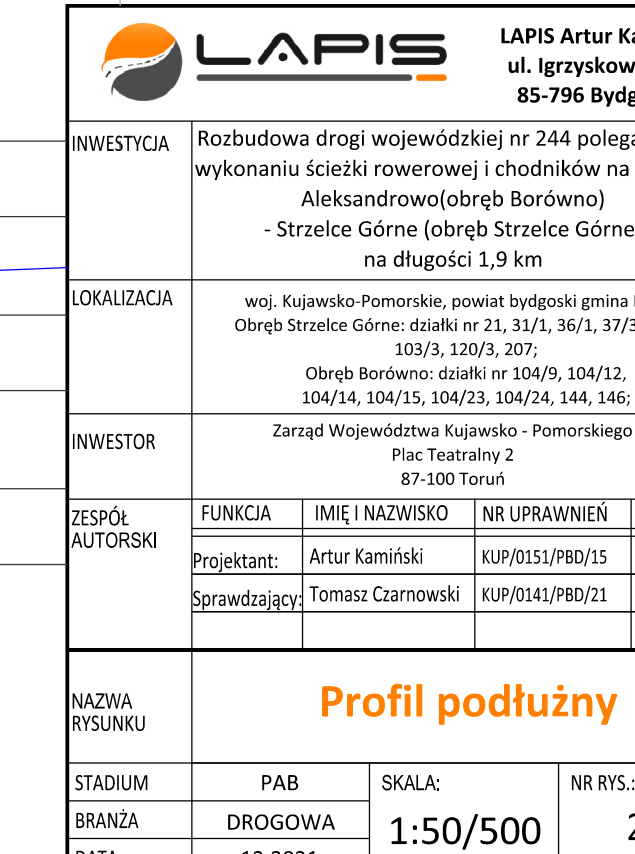
Główny Inżynier
mgr inż. Waldemar Saj
"SAJ" Waldemar Saj
66-022 DOBRZCZ, Strzelce Górne 45
tel. 502 511 169
NIP 554-250-9530 • REGON 340511964

STRZELCE GÓRNE

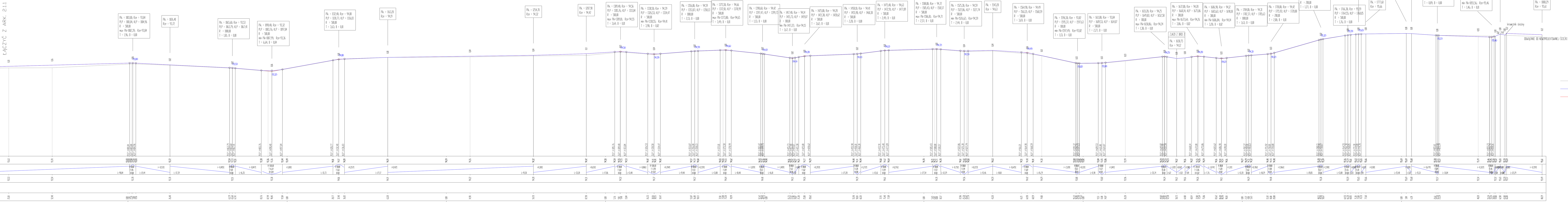


LEGENDA	Projektowana nawierzchnia ścieżki rowerowej z betonu asfaltowego
	Projektowane pobocze gruntowe
	Projektowana nawierzchnia chodnika z betonu asfaltowego
	Projektowana nawierzchnia zjazdu z betonu asfaltowego
	Projektowany krawężnik betonowy 15x30 cm (+10-12 cm)
	Projektowany opornik betonowy wtopiony 12x25 cm (+10 cm)
	Projektowane obrzeże betonowe 8x30 cm
	Projektowany ściek betonowy korytkowy 60x30x15 cm
	Projektowane odwodnienie liniowe o profilu przebiegniowym (w ciągu ścieku)
	Projektowany wpust deszczowy z osadnikiem
	Projektowany przykanalik Ø200 mm z wyłosem do rowu
	Projektowana bariera wygrodnieniowa U-12 (kolor złoty)
	Projektowana lampa oświetleniowa hybrydowa
	Os trasy/niewieto




 LAPIS Artur Kamiński ul. Igrzyskowa 1/46 85-796 Bydgoszcz			
INWESTYCJA	Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 244 polegająca na wykonaniu ścieżki rowerowej i chodników na odcinku Aleksandrowo (obręb Borówno) - Strzelce Górne (obręb Strzelce Górne) na długości 1,9 km		
LOKALIZACJA	woj. Kujawsko-Pomorskie, powiat bydgoski gmina Dobrcz Obręb Strzelce Górne: działki nr 21, 31/1, 36/1, 37/3, 103/1, 103/3, 120/3, 207, Obręb Borówno: działki nr 104/9, 104/12, 104/14, 104/15, 104/23, 104/24, 144, 146, Zarząd Województwa Kujawsko-Pomorskiego Plac Teatralny 2 87-100 Toruń		
INWESTOR	Zarząd Województwa Kujawsko-Pomorskiego Plac Teatralny 2 87-100 Toruń		
ZESPÓŁ AUTORSKI	FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEN
	Projektant:	Artur Kamiński	KUP/0151/PBD/15
	Sprawdzający:	Tomasz Czarnowski	KUP/0141/PBD/21
NAZWA RYSUNKU	Plan Sytuacyjny		
STADIUM	PZT	SKALA:	NR RYS.:
BRANŻA	DROGOWA	1:500	1.3A
DATA	12.2021		

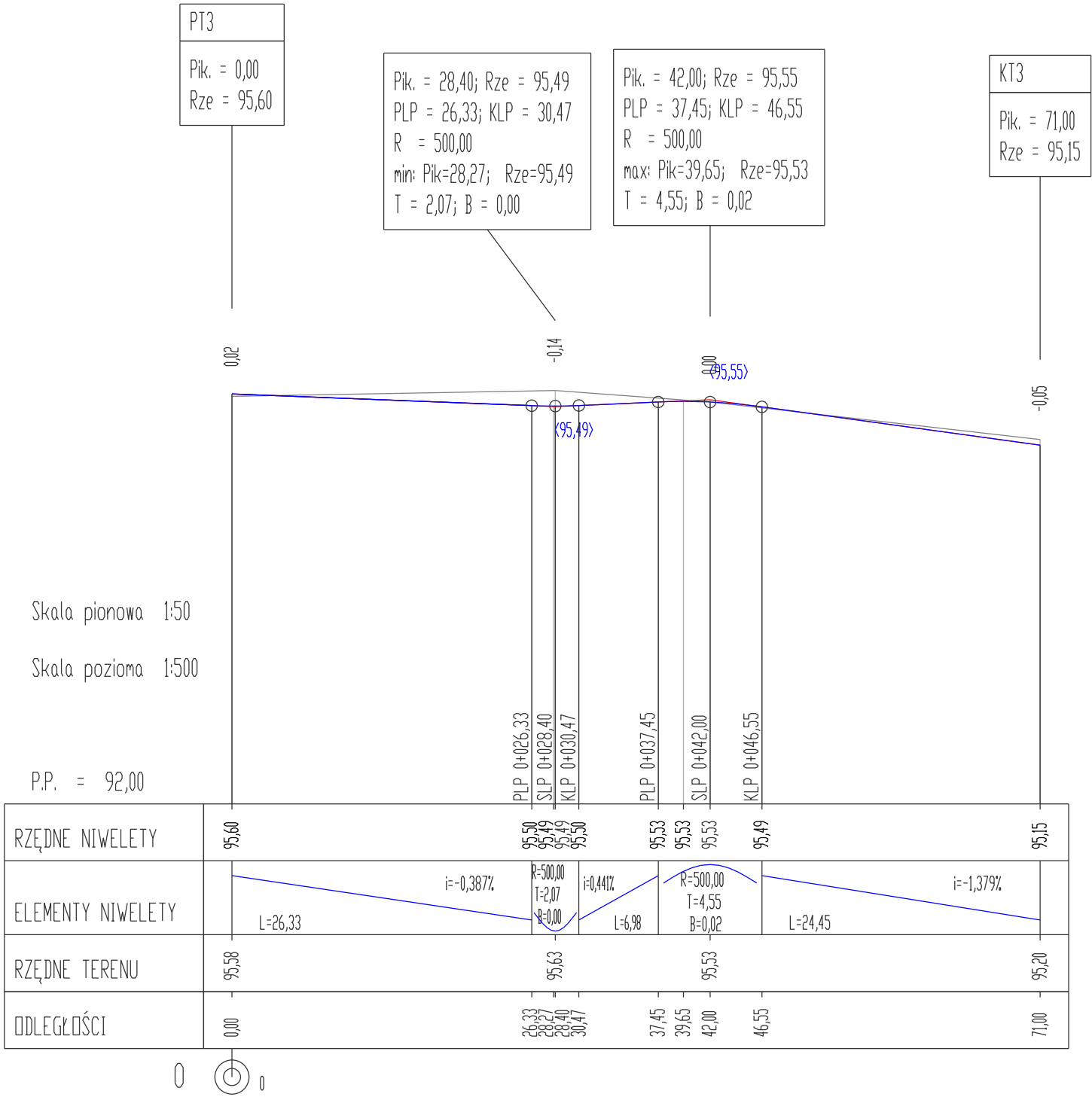


ŁĄCZYĆ Z ARK. 2.1.1

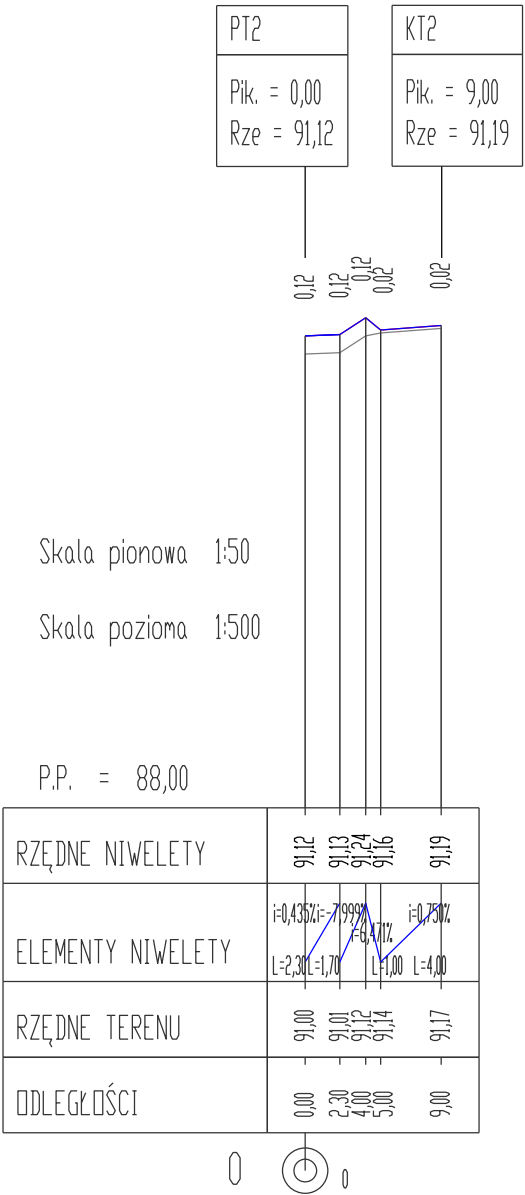


— teren istniejący
— projektowana niweleta
— styczne łuków

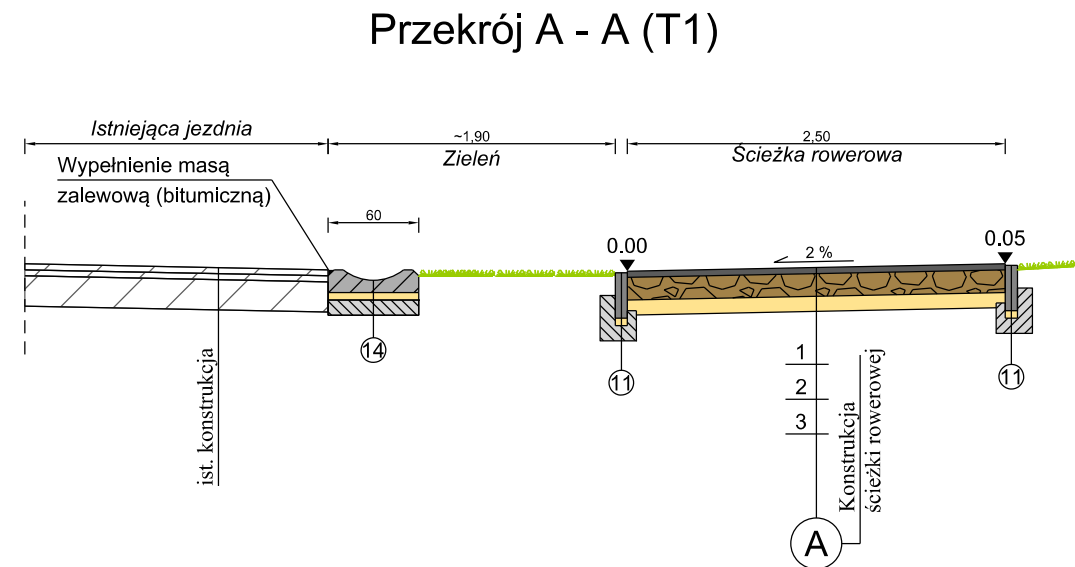
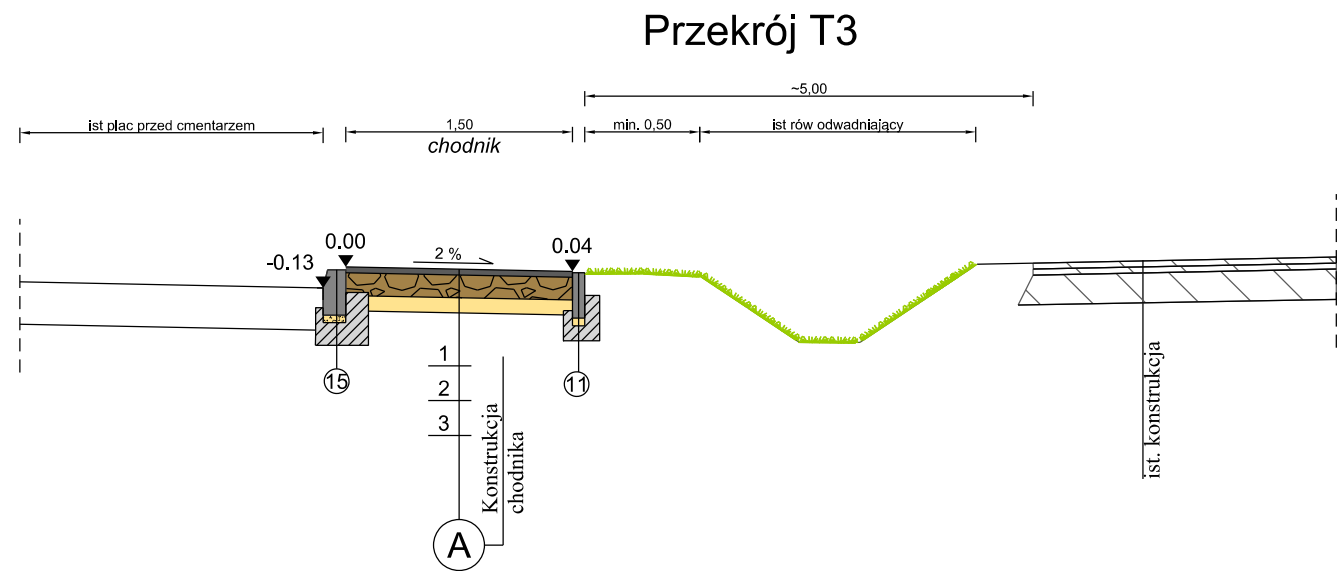
 LAPIS LAPIS Artur Kamiński ul. Grybowska 1/46 85-796 Bydgoszcz				
INWESTYCJA	Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 244 polegająca na wykonaniu ścieżki rowerowej i chodników na odcinku Aleksandrowo (obwód Borówno) - Strzelce Górne (obwód Strzelce Górne) na długości 1,9 km			
LOKALIZACJA	woj. kujawsko-pomorski, powiat bydgoski gmina Dobrcz Obwód Strzelce Górne: działki nr 21, 31.1, 36/1, 37/1, 103/1, 103/3, 120/3, 207 Obwód Borówno: działki nr 104/9, 104/12, 104/14, 104/15, 104/23, 104/24, 144, 146; Zarząd Województwa Kujawsko - Pomorskiego Plot Trzaskin 2 87-100 Toruń			
INWESTOR				
ZESPÓŁ AUTORSKI	FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEN	PODPIS
	Projektant:	Artur Kamiński	KUP/0151/PBO/15	
	Sprawdzający:	Tomasz Czarnowski	KUP/0141/PBO/21	
NAZWA RYSUNKU				
Profil podłużny				
STADIUM	PAB	SKALA:	NR RYS:	
BRANŻA	DROGOWA	1:500/500	2.1.2	
DATA	12.2021			



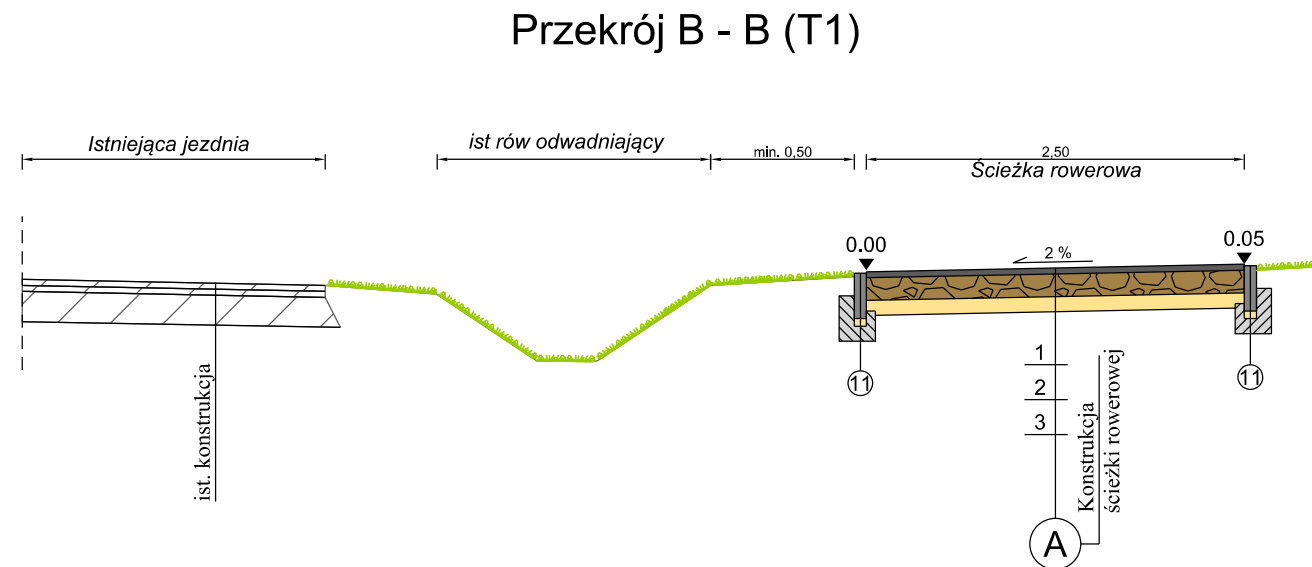
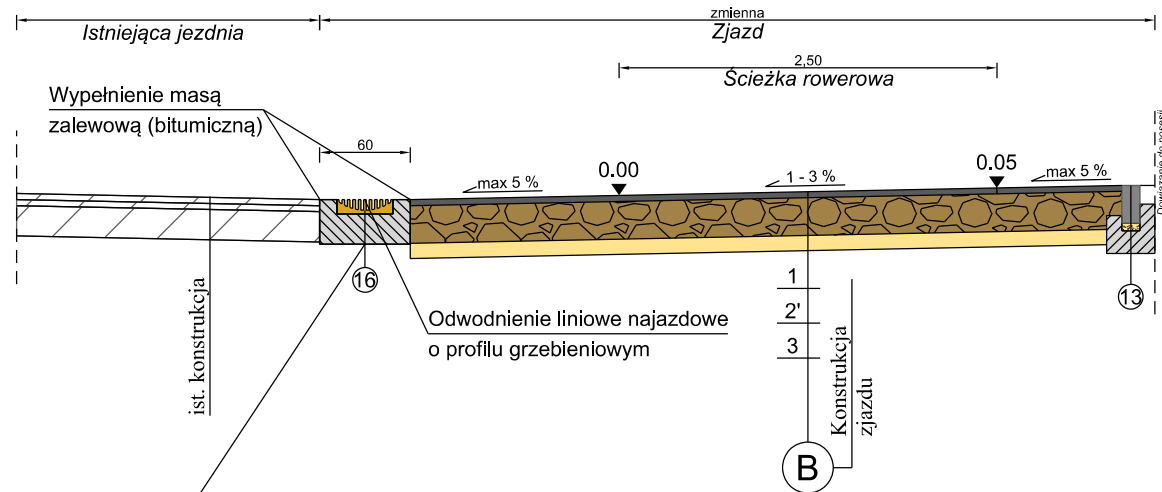
- teren istniejący
- projektowana niweleta
- styczne łuków



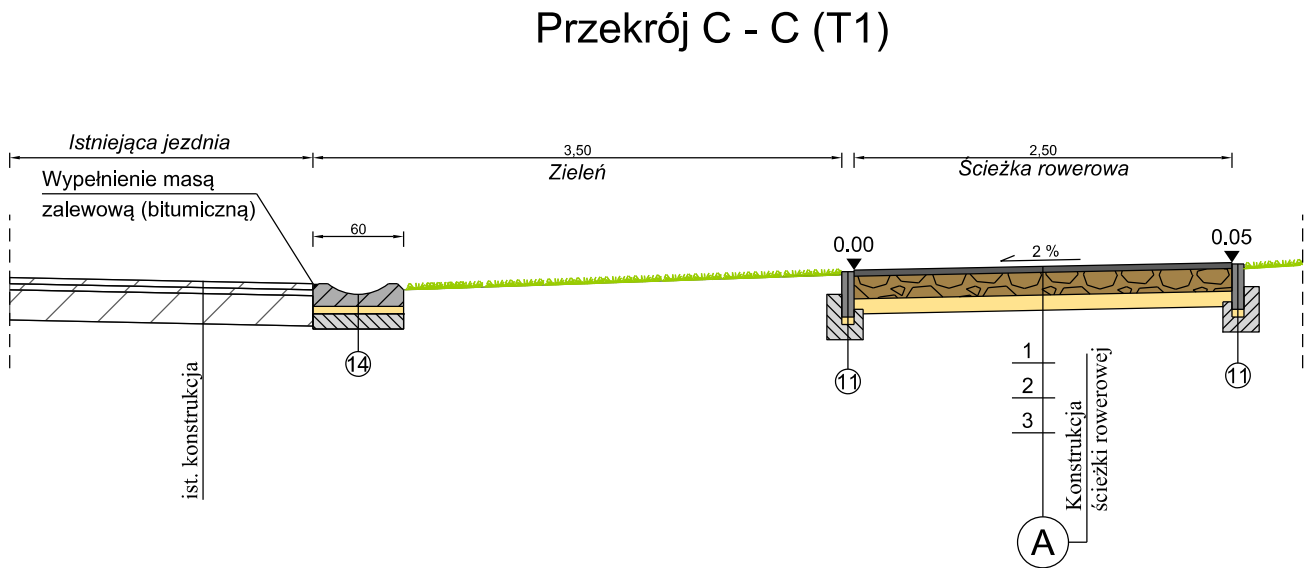
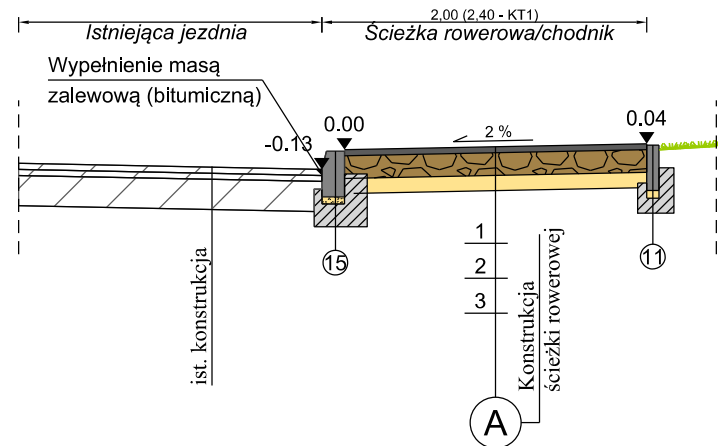
<div><div></div><div>LAPIS Artur Kamiński ul. Igrzyskowa 1/46 85-796 Bydgoszcz</div></div>				
INWESTYCJA	Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 244 polegająca na wykonaniu ścieżki rowerowej i chodników na odcinku Aleksandrowo(obręb Borówno) - Strzelce Górne (obręb Strzelce Górne) na długości 1,9 km			
LOKALIZACJA	woj. Kujawsko-Pomorskie, powiat bydgoski gmina Dobrcz Obręb Strzelce Górne: działki nr 21, 31/1, 36/1, 37/3, 103/1, 103/3, 120/3, 207; Obręb Borówno: działki nr 104/9, 104/12, 104/14, 104/15, 104/23, 104/24, 144, 146;			
INWESTOR	Zarząd Województwa Kujawsko - Pomorskiego Plac Teatralny 2 87-100 Toruń			
ZESPÓŁ AUTORSKI	FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	PODPIS
	Projektant:	Artur Kamiński	KUP/0151/PBD/15	
	Sprawdzający:	Tomasz Czarnowski	KUP/0141/PBD/21	
NAZWA RYSUNKU	Profil podłużny			
STADIUM	PAB	SKALA: 1:50/500	NR RYS.: 2.2	
BRANŻA	DROGOWA			
DATA	12.2021			



Przekrój przez zjazd ze ściekiem korytkowym



Przekrój T2 (+KT1)

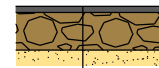


A Konstrukcja ścieżki rowerowej/chodnika



- 1 Warstwa ścierna z betonu asfaltowego AC8S gr. 4 cm
- 2 Warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 gr. 15 cm
- 3 Warstwa odsączająca z piasku k10 >= 8 m/dobę gr. 10 cm

A Konstrukcja zjazdu



- 1 Warstwa ścierna z betonu asfaltowego AC8S gr. 4 cm
- 2' Warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 gr. 25 cm
- 3 Warstwa odsączająca z piasku k10 >= 8 m/dobę gr. 10 cm

ELEMENTY BETONOWE:

11. Obrzeże betonowe 8x30 cm na ławie betonowej z oporem C 12/15
13. Opornik betonowy 12x25 cm na ławie betonowej z oporem C 12/15
14. Ściek betonowy 60x33x15 cm na podsypce c-p gr. 5 cm i ławie betonowej C 8/10 gr. 10 cm
15. Krawężnik betonowy 15x30 cm na ławie betonowej z oporem C 12/15
16. Odwodnienie liniowe polimerobetonowe o profilu grzebieniowym (najazdowe) na ławie betonowej z oporem C 12/15 gr. 20 cm

LAPIS LAPIS Artur Kamiński
ul. Igrzyskowa 1/46
85-796 Bydgoszcz

INWESTYCJA	Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 244 polegająca na wykonaniu ścieżki rowerowej i chodników na odcinku Aleksandrowo(obręb Borówno) - Strzelce Górne (obręb Strzelce Górne) na długości 1,9 km			
LOKALIZACJA	woj. Kujawsko-Pomorskie, powiat bydgoski gmina Dobrcz Obręb Strzelce Górne: działki nr 21, 31/1, 36/1, 37/3, 103/1, 103/3, 120/3, 207; Obręb Borówno: działki nr 104/9, 104/12, 104/14, 104/15, 104/23, 104/24, 144, 146;			
INWESTOR	Zarząd Województwa Kujawsko - Pomorskiego Plac Teatralny 2 87-100 Toruń			
ZESPÓŁ AUTORSKI	FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEN	PODPIS
	Projektant:	Artur Kamiński	KUP/0151/PBD/15	
	Sprawdzający:	Tomasz Czarnowski	KUP/0141/PBD/21	

NAZWA RYSUNKU	Przekroje konstrukcyjne		
STADIUM	PAB	SKALA:	NR RYS.:
BRANŻA	DROGOWA	1:50	3.0
DATA	12.2021		

Odwodnienie liniowe o profilu grzebieniowym
Rysunki poglądowe

